FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930

THÈSE

N° 405

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

LUCIE CANONNE

Née le 25 Octobre 1903, à Angers (Maine-et-Loire)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU Traitement Physiothérapique DES SALPINGO-OVARITES

CURE DE LUXEUIL - DIATHERMIE - ULTRA-VIOLETS
INFRA-ROUGES - MASSAGE

Président : M. CARNOT, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1930

THESE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

C. 1

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930

THÈSE

N° _____

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

LUCIE CANONNE

Née le 25 Octobre 1903, à Angers (Maine-et-Loire)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU Traitement Physiothérapique DES SALPINGO-OVARITES

CURE DE LUXEUIL - DIATHERMIE - ULTRA-VIOLETS
INFRA-ROUGES - MASSAGE

Président : M. CARNOT, *Professeur*

PARIS
AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1930

LE DOYEN. . . . M. BALTHAZARD.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	N...
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LŒPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZAR
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Hydrologie, thérapeutique et climatologie	M. VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT. BEZANÇON. ACHARD. Marcel LABBÉ
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE.

II. — AGRÉGES EN EXERCICE

MM.	
ALAJOUANINE	Neurologie et psychiatrie.
AUBERTIN	Pathologie médicale
BÉNARD (Henri)	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIÈRE	Chimie biologique.
BROCQ	Pathologie chirurgicale.
BRULÉ	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.
CATHALA	Pathologie médicale.
CHABROL	Pathologie médicale.
CHEVALLIER	Pathologie médicale.
DE GAUDART D'ALLAINES	Pathologie chirurgicale.
DOGNON	Physique.
DONZELOT	Pathologie médicale.
ÉCALLE	Obstétrique.
FEY	Urologie.
GARNIER	Pathologie expérimentale.
GASTINEL	Bactériologie.
GATELLIER	Pathologie chirurgicale.
GIROUD	Histologie.
HARVIER	Pathologie médicale.
HOVELACQUE	Anatomie.
HUTINEL	Pathologie médicale.
JOANNON	Hygiène.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LAROCHE (Guy)	Pathologie médicale.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LEROUX	Anatomie pathologique.
LEVEUF	Pathologie chirurgic.
LÉVY-VALENSI	Neuro-psychiâtrie.
LIAN	Pathologie médicale.
MERCIER (Fern.)	Pharmacologie.
MILLOT	Histologie.
MONDOR	Pathologie chirurgic.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET	Pathologie chirurgic.
MOURE	Pathologie chirurgic.
MULON	Histologie.
OBERLING	Anatomie pathologiq.
OLIVIER	Anatomie.
PIÉDELIÈVRE	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
QUÉNU	Pathologie chirurgicale.
RICHET	Physiologie.
SÉZARY	Dermatologie et syphiligraphie.
VALLERY-RADOT (Pasteur)	Pathologie médicale.
VAUDESCAL	Obstétrique.
VELTER	Ophtalmologie.
VERNE	Histologie.
VIGNES	Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
BUSQUET	Pharmacologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.
LEQUEUX	Obstétrique.
NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
RETTERER	Histologie.
ZIMMERN	Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM	
ALGLAVE	Clinique chirurgicale.	LÉVY-SOLAL. . .	Clinique obstétricale.
AUVRAY.	Clinique chirurgicale.	LÉRI.	Clinique médicale.
BASSET	Clinique chirurgicale	METZGER	Clinique obstétricale.
CHEVASSU. . . .	Clinique chirurgicale.	MOCQUOT. . . .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE. .	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
LE LORIER. . . .	Clinique obstétricale.	SCHWARTZ. . . .	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	Chargé du cours de chirurgie orthopédiqu chez l'adulte pour les accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEILL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

et

A MON GRAND-PÈRE

PROFESSEUR HONORAIRE A L'UNIVERSITÉ DE CAEN

A MES PARENTS

A MES FRÈRES

A LA MÉMOIRE DE MON PARRAIN

LE DOCTEUR LOUIS BLOCH-MICHEL

A MES CAMARADES DE L'INTERNAT

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur CARNOT

qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

A MES MAITRES DE L'ECOLE DE MÉDECINE
ET DE L'HOTEL-DIEU D'ANGERS

A LA MÉMOIRE DU DOCTEUR BRIN

Aux Docteurs : BOQUEL, DENÉCHEAU, TURLAIS,
PAPIN, MARTIN, THOUVENIN.

A MON MAITRE LE DOCTEUR DAUSSET

CHEF DU SERVICE CENTRAL DE PHYSIOTHÉRAPIE

DE L'HÔTEL-DIEU

Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse. En profond remerciement de la bienveillance avec laquelle il a guidé nos études dans son service.

Introduction

Au cours de ces dernières années, la gynécologie, grâce aux agents physiques, s'est enrichie d'une thérapeutique nouvelle.

Pour peu que nous nous reportions seulement à dix ans en arrière, nous nous apercevrons vite, à la lecture des ouvrages de gynécologie publiés à cette époque, qu'en dehors de la chirurgie il n'existait pas de traitement efficace des inflammations de l'utérus et des annexes. Injections vaginales, ovules, pansement du col utérin aux tampons de gaze imprégnée de substances dites résolutives, introduction dans le canal cervical de bougies, de caustiques, qui n'étaient pas toujours sans danger, occasionnant parfois une inflammation des trompes, ou provoquant des atrésies du col, tel était le traitement habituel des métrites.

En présence d'une salpingite, le praticien se trouvait complètement désarmé; il n'avait d'autres ressources que de conseiller à ses clientes fortunées des cures répétées à Luxeuil ou Salies; aux autres, des applications de glace sur le ventre et la perspective d'un repos au lit de quelques mois; cette immobilisation prolongée n'était pas sans causer au plus grand nombre un grave préjudice matériel; aussi avait-on coutume de dire que pour la

femme du peuple qui n'a ni le temps ni les moyens de passer une partie de sa vie au lit, qui est astreinte à de durs travaux, à des stations debout prolongées, le seul traitement pratique et raisonnable à lui conseiller c'était l'intervention chirurgicale.

Malheureusement cette intervention chirurgicale au cours des annexistes est considérée, par la plupart des chirurgiens, comme un pis-aller; et si le facteur social intervient parfois dans leur décision, ils ne se décident à opérer qu'à leur corps défendant.

Au cours de notre internat à l'Hôtel-Dieu d'Angers, nous avons pu suivre dans les services du regretté professeur Brin et du professeur Thouvenin, dont nous avons eu l'honneur d'être l'interne, des cas multiples et variés de chirurgie obstétricale; et nous avons souvent constaté que ces chirurgiens qui n'hésitaient pas à pratiquer des interventions graves et difficiles (des Vertheim, des abdomino-périnéales pour cancer du rectum, par exemple) lorsqu'il leur semblait possible de sauver par l'intervention des malades vouées à une mort certaine par la nature même de leur affection, faisaient preuve de la plus prudente réserve lorsqu'il s'agissait de poser l'indication opératoire chez une femme jeune atteinte d'affection aigüe de la trompe et des ovaires.

C'est que le risque opératoire est grand dans la plupart des salpingites. Malgré les précautions prises au cours de l'intervention pour protéger contre l'infection la grande cavité péritonéale, malgré le Mickulicz, on n'est jamais absolument sûr d'éviter la péritonite. Et puis, une autre raison qui milite en faveur de l'abstention, c'est qu'il est bien difficile d'affirmer par les

moyens cliniques qu'un côté est absolument sain; et les cas sont nombreux où l'intervention qui, dans l'esprit du chirurgien, devait se borner à l'ablation d'une trompe ou d'un ovaire, se termine par une castration totale à cause de la bilatéralité des lésions...

Sans doute de nombreuses techniques conservatrices ont été proposées et pratiquées parfois avec succès : ablation unilatérale des annexes, opération plastique sur les trompes, salpingostomies, résection du nerf présacré; mais ces interventions ne sont pas exemptes de nombreux échecs, et dans bien des cas, des douleurs persistantes, une annexite du côté non enlevé, un ovaire laissé devenu gros et douloureux, nécessiteront une seconde opération qui sera cette fois la castration complète qu'on avait voulu éviter.

Nous avons eu la bonne fortune de passer plusieurs mois dans les services du docteur Dausset, chef du service central de physiothérapie de l'Hôtel-Dieu.

Dans cette vaste policlinique Gilbert, qui sous l'énergique impulsion et avec la collaboration du professeur Carnot, réalise aujourd'hui les plus beaux rêves de son fondateur, nous avons pu voir fonctionner côte à côte dans un même service tous les agents physiques que l'on trouve dans les grands établissements de cure des stations hydro-minérales, et grâce aux observations que nous avons pu recueillir dans ce vaste champ d'expérience, nous nous sommes rendus compte qu'à côté de la chirurgie il existait aujourd'hui une gynécologie médicale vraiment digne de ce nom, une thérapeutique qui n'avait rien de commun avec ces traitements plus ou moins illusoires qui ne servent, le plus souvent, qu'à

masquer notre impuissance et n'ont d'autres avantages que de procurer à la malade l'espoir dont elle a besoin, mais une thérapeutique agissante, capable de lui apporter un soulagement certain et parfois, assez souvent même, une guérison définitive.

Les statistiques du service d'hydrothérapie gynécologique de l'Hôtel-Dieu montrent le nombre toujours croissant des malades qui, depuis sa fondation, c'est-à-dire depuis cinq ans, y sont venues recevoir des soins; ce nombre s'élève actuellement à 2.000. De 1926 à 1929, il a été suivi 27.320 séances d'hydrothérapie, dont 17.000 l'année dernière, et 4.418 séances de diathermie (818 en 1927; 1.700 en 1928; 1.900 en 1929). Nous ne pouvons pas encore donner les statistiques de 1930, puisque l'année n'est pas terminée; mais étant donné le nombre atteint jusqu'à présent des malades traitées cette année dans le service, il est probable que le chiffre annuel dépassera, en 1930, celui des autres années.

Il serait intéressant de donner le nombre exact de guérisons obtenues; malheureusement c'est un nombre bien difficile à évaluer. La majorité des malades part très améliorée sinon guérie; certaines sont assez fidèles pour venir quelques mois ou quelques années après leur traitement faire constater le maintien de leur guérison; mais la plupart ne reviennent qu'à l'occasion d'une rechute, pour suivre une nouvelle série de traitements. De même pour les femmes venues se faire traiter pour stérilité; nous pouvons affirmer une dizaine de grossesses survenues chez des femmes jusqu'alors stériles, mais il est fort probable que ce chiffre est bien au-dessous de la vérité.

Des travaux remarquables ont déjà contribué à mettre en valeur les bienfaits de cette thérapeutique; les publications des docteurs Dausset et Chenilleau, de Mme Francillon, la thèse de Mme Pagès, celle du docteur Lenfant, en sont la preuve.

Nous essaierons à notre tour, en nous inspirant de ces travaux, de mettre au point la question du traitement des salpingites par les agents physiques.

La Diathermie appliquée en traitement des Salpingites

La diathermie, qui est une application des courants de haute fréquence, est devenue aujourd'hui un des agents physiques le plus usité. Correctement appliquée et dans les cas où elle est réellement indiquée, elle donne d'excellents résultats dans le traitement des salpingites.

Action de la diathermie

Les propriétés physiques et physiologiques des courants de haute fréquence sont bien différentes de celles des courants continus : leur passage à travers une solution saline ne détermine pas de phénomène électrolytique, mais seulement des effets thermiques; ils ne se comportent pas de la même façon vis-à-vis du corps humain; depuis longtemps le professeur d'Arsonval a démontré que le corps, qui ne peut supporter le passage d'un courant continu de quelques milliampères, peut être traversé par un courant de plusieurs centaines de milliampères sans que le système nerveux neuro-musculaire et neuro-sensitif soit impressionné, si ce courant est alternatif et de haute fréquence; de plus, il produit une élévation de température au sein même des tissus, princi-

palement au niveau des tissus profonds interposés entre les électrodes. Cet échauffement n'est pas dû uniquement à l'effet Joules et la sensation éprouvée par la malade n'est pas parallèle aux indications du milliampèremètre.

Cette action thermique est-elle suffisante à expliquer tous les effets thérapeutiques de la diathermie ? Il ne semble pas. Des expériences bactériologiques ont montré que du pus blennorragique porté par le passage d'un courant diathermique à une température de 45° pendant trois quarts d'heure devenait stérile; mais d'autre part, d'après Vignal, de la toxine diphtérique placée dans un tube en U soumise à une action directe de la diathermie, mais maintenue à une température constante de 18° par un système réfrigérant devient inoffensive pour de petits animaux.

Il semblerait donc qu'à côté de son action calorigène la diathermie agisse d'une autre façon encore mal déterminée, peut-être par un phénomène de résonance, c'est-à-dire par une action des oscillations du courant sur les cellules de notre organisme.

Quoiqu'il en soit, les applications gynécologiques de diathermie produisent une augmentation de la vitalité des tissus interposés entre les électrodes par afflux sanguin avec apport de leucocytes et de phagocytes, augmentation de la circulation lymphatique. C'est cette augmentation de la circulation sanguine et lympathique, déterminée soit par la chaleur seule, soit par l'association de la chaleur et des réactions électriques propres aux courants de haute fréquence, qui explique la résorption d'adhérences, la disparition des exsudats inflammatoires, la régression des hyperplasies locales du tissu conjonctif.

Quant à l'action antiseptique de la diathermie, il ne faut pas sans doute l'expliquer uniquement par des effets thermiques, sans quoi les tissus vaginaux devraient être portés à une température de 44 à 45° (température nécessaire pour tuer le gonocoque); or on a pu constater qu'il était difficile d'atteindre au niveau de la muqueuse vaginale de si hautes températures qui ne seraient d'ailleurs peut-être pas sans danger pour la malade. D'après Delherm, il est plus probable que les applications de haute fréquence agissent surtout en augmentant les moyens de résistance de l'organisme et peut-être aussi par excitation des sécrétions, excitation qui aboutit à un nettoyage mécanique des culs-de-sac glandulaires.

Technique de la diathermie

Dans le service de l'Hôtel-Dieu, nous utilisons l'appareil de Walter, petit modèle, qui permet les applications de diathermie médicale, les électrocoagulations et effluvations pour métrites du col, comme nous le verrons plus loin.

Il faut employer des électrodes métalliques; les électrodes spongieuses sont à rejeter, car, sous l'influence du courant, elles s'échauffent et peuvent déterminer des brûlures de la peau.

Elles doivent être placées de telle façon que l'organe à traiter soit sur le passage des lignes de flux.

Plusieurs techniques sont employées suivant le nombre et la disposition des électrodes :

1° *La méthode transabdominale* : une électrode indifférente constituée par une grande lame d'étain de 30 × 25

centimètres est placée sous les fesses et reliée à une borne; une deuxième électrode formée de deux plaques en plomb, triangulaires, assez épaisses pour pouvoir bien s'adapter à la paroi abdominale, est reliée à l'autre borne de l'appareil.

2° *Méthode à deux électrodes, dont une électrode vaginale :* on met une électrode abdominale disposée comme précédemment et une électrode vaginale (c'est soit une simple bougie de Hégar aussi grosse que possible, soit une électrode spéciale moulée sur le vagin et le museau de tanche).

Dans certains cas, nous remplaçons cette électrode vaginale par une électrode rectale (bougie de Hégar).

3° *Méthode à trois électrodes :* deux électrodes indifférentes : l'une fessière, l'autre abdominale, couplées et reliées à une borne, une électrode vaginale reliée à l'autre borne.

Le choix de ces différentes techniques dépend évidemment de la forme de salpingite envisagée. Celle que nous employons le plus souvent est la première : diathermie transabdominale; nous voyons que dans ces conditions l'utérus et ses annexes se trouvent sur le trajet des lignes de flux.

La durée des séances doit être au moins d'une demi-heure et, si possible, 40 minutes.

Les séances doivent être rapprochées : une tous les deux jours.

C'est souvent de ces deux facteurs : durée et fréquence des séances que dépend le succès de ce traitement.

Le nombre des séances sera de 12 à 20, avec repos d'un mois avant une nouvelle série si la malade n'est pas guérie.

L'intensité sera variable suivant les cas : 1.500, 2.000, 2.500 milliampères, car toutes les malades ne réagissent pas de la même façon; certaines accusent une sensation de chaleur avec des intensités relativement faibles; ainsi, les fortes intensité sont souvent moins bien supportées par les personnes grasses que par les maigres. Il faudra surveiller les réactions locales de la malade et, surtout au cours des premières séances, faire des examens fréquents car des intensités trop considérables peuvent réveiller une poussée de salpingite.

Au début de la séance on devra atteindre progressivement mais rapidement l'intensité maxima pour la maintenir pendant toute la durée de l'application.

Indications et résultats de la diathermie

La diathermie ne s'applique pas à toutes les formes de salpingites et si l'indication est mal posée le traitement peut être plus nuisible qu'utile; il est donc nécessaire de savoir quelles sont les salpingites justiciables de la diathermie.

Ce sont les salpingites chroniques :

En présence d'une poussée salpingienne, on devra se garder, pendant la période aigüe, d'instituer un traitement à la diathermie, mais toujours commencer par un traitement hydrothérapique sur la technique duquel nous reviendrons. Ce n'est que lorsque les masses auront diminué, seront devenues moins douloureuses au toucher, qu'il n'y aura plus d'empâtement, que le col aura retrouvé un peu de sa mobilité, qu'il n'y aura plus de température, que l'on pourra commencer prudemment la diathermie.

Chaque fois qu'il s'agit d'une salpingite sortant d'une poussée aigüe récente, nous préférons employer la méthode transabdominale : une électrode fessière et une électrode abdominale, réservant la diathermie à trois électrodes dont une vaginale ou rectale, aux cas de salpingites anciennes tout à fait éteintes, sans aucun phénomène inflammatoire, dont il ne persiste qu'une trompe ou un ovaire un peu gros et douloureux, prolabés dans le Douglas, ayant pu parfois déterminer une rétroversion utérine irréductible et douloureuse, et que l'on veut atteindre directement.

Généralement la malade ne tarde pas à être soulagée par la diathermie; les douleurs lombaires et abdominales qu'elle ressentait disparaissent; les pertes qui normalement augmentent au cours des premières séances, deviennent plus claires et diminuent; les fonctions intestinales se régularisent, l'appétit s'améliore, l'état général se relève. Localement, les masses diminuent, deviennent plus mobiles et même disparaissent; le col reprend également sa mobilité; le toucher est indolore.

A côté de ces formes de salpingites qui bénéficient le plus de la diathermie, il en est d'autres pour lesquelles ce traitement et tous les moyens physiothérapiques sont insuffisants et ne peuvent faire éviter une intervention : ce sont les salpingites qui ont abouti à la formation d'un pyo ou hydrosalpinx ; là, une seule thérapeutique : l'exérèse.

De même, dans certains cas de grosses salpingites bilatérales anciennes, la diathermie peut amener une grosse amélioration, mais n'aboutit pas toujours à une guérison; la malade continuant à souffrir, il faut en venir à l'intervention.

Mais même dans ces cas la diathermie joue un rôle important et constitue une excellente préparation à l'acte chirurgical : elle assouplit les adhérences qui deviendront ainsi plus faciles à décoller et réduit au minimum les manœuvres intra-abdominales; la dissémination de l'infection sera moins à craindre, le pus étant peut-être moins septique par suite du passage des courants de haute fréquence; l'opération pourra souvent être plus conservatrice; les suites opératoires plus rapides et meilleures.

L'étiologie de la salpingite n'a pas un grand intérêt en ce qui concerne l'indication de la diathermie; seule la salpingite tuberculeuse ne relève pas de ce traitement, qui est sans action sur elle; nous verrons plus loin de quel moyen nous disposons pour lutter contre cette affection.

Electro-coagulation du col

Etant donnée la fréquence de la coexistance entre salpingite et métrite du col, étant donné que souvent même cette salpingite est entretenue par la métrite, nous dirons, avant de terminer ce chapitre, quelques mots sur l'emploi de la diathermo-coagulation dans le traitement des métrites du col.

Cette méthode qui a été décrite dans la thèse de Mme Pagès, est employée couramment dans le service de physiothérapie de l'Hôtel-Dieu, et donne les meilleurs résultats.

Les nombreux procédés mis en œuvre pour cautériser les métrites du col, Filhos en particulier, ont pour contre-indication précisément la coexistance d'une salpin-

gite. La diathermo-coagulation ne présente pas cet inconvénient et beaucoup des malades du service sont traitées en même temps pour leur métrite et leur salpingite.

Outre l'avantage de ne pas déterminer de réaction du côté des annexes, cette méthode présente encore l'avantage d'être d'une application assez facile, d'être absolument indolore (toute anesthésie est par suite inutile), de ne jamais déterminer aucune réaction locale ou générale (repos au lit inutile, la malade continue à mener sa vie ordinaire), d'être rapide, une seule séance de quelques minutes, parfois deux; elle ne détermine pas d'hémorragie au moment de la chute de l'escarre (il peut exister parfois un suintement sanguin au moment même de l'opération, mais il est toujours facile de l'arrêter); enfin, le plus grand avantage de cette méthode, c'est d'obtenir un tissu cicatriciel parfaitement souple et non rétractile, ce qui évite toute dystocie d'origine cervicale au cours des accouchements ultérieurs.

La technique est simple :

A l'Hôtel-Dieu, nous utilisons la méthode bipolaire ; les électrodes sont constituées par deux tiges métalliques fines entourées d'un isolant, terminées par deux pointes fines, montées sur un manche isolant.

La malade étant en position gynécologique, on désinfecte le vagin avec des compresses imbibées de synthol. On met les pointes métalliques en contact avec la muqueuse à coaguler sans enfoncer, et l'on fait passer un courant de 2 à 300 milliampères à l'aide d'une pédale; lorsque la muqueuse blanchit autour des pointes, on arrête le courant et on retire les électrodes, on recommence la même opération de proche en proche jusqu'à ce que toute la muqueuse malade soit blanche.

A la fin de l'opération on peut mettre dans le vagin un tampon à la glycérine ichtyolée que la malade enlève le lendemain.

Les pertes qui avaient augmenté les deux premiers jours diminuent peu à peu, perdent leur coloration verdâtre et finissent par disparaître.

L'escharre tombe entre le 10e et le 15e jour, faisant place à un tissu rosé, finement granuleux, qui s'épidermise peu à peu. Vers la 5e ou 6e semaine le col est tout à fait restauré, sans trace visible de cicatrice.

Pour les endométrites, on utilise soit une électrode spéciale constituée par une tige en ébonite présentant des arêtes latérales, que l'on introduit dans le col, soit la curette de haute fréquence. Celle-ci se compose d'une anse rigide à hauteur variable et largeur fixe, placée à l'extrémité d'un tube en quartz; une gâchette permet d'imprimer à l'anse un mouvement de va-et-vient; au moment de l'introduction du tube dans le col, l'anse est complètement masquée dans une petite rainure transverversale creusée dans le quartz; lorsque le tube est introduit on fait ressortir l'anse plus ou moins, suivant l'épaisseur du lambeau que l'on désire couper en même temps que l'on fait passer le courant à l'aide d'un interrupteur; en retirant lentement la curette on coagule et on découpe un lambeau de muqueuse infectée. En changeant la direction de l'anse on coagule toutes les faces du canal cervical.

Lorsque l'opération est terminée, on laisse en place pendant 24 heures, comme précédemment, un tampon imbibé de glycérine ichtyolée. La malade doit rester étendue toute la journée.

Les suites opératoires sont bénignes : le premier jour, leucorrhée assez abondante, mais rapidement l'écoulement purulent disparaît. Au bout de trois à quatre semaines, le col a repris son aspect normal et la lumière du canal cervical est débarrassée des glaires purulentes.

Pas de réaction sur les annexes ni sur l'état général.

Rayons ultra-violets et infra-rouges appliqués au traitement des salpingites

Rayons ultra-violets

Depuis plusieurs années les indications de l'actinothérapie se sont élargies et la gynécologie a bénéficié de cette thérapeutique nouvelle qui joue maintenant un rôle important dans le traitement de certaines salpingites.

Propriétés

Lorsqu'un faisceau de lumière blanche traverse un prisme, on sait qu'il est décomposé en plusieurs radiations plus ou moins réfrangibles, caractérisées chacune par leur longueur d'onde et qui s'étendent du rouge au violet; mais en dehors de ces radiations perceptibles à l'œil, il en existe d'autres utilisées en thérapeutique : les unes révélées par le thermomètre; ce sont les radiations infra-rouges ou radiations caloriques; les autres décelées par le papier photographique, les radiations ultra-violettes ou radiations chimiques.

Les rayons ultra-violets utilisés en médecine s'étendent sur plus de deux octaves et ont des longueurs d'onde qui vont de 0 μ 38 à 0 μ 12. Leur pouvoir de péné-

tration est très faible; ils sont absorbés par les couches superficielles de l'épiderme.

L'exposition d'un sujet aux rayons ultra-violets aboutit dans certaines conditions à la production d'érythème. Il apparaît en moyenne six à douze heures après l'irradiation; il est caractérisé par de l'hypersensibilité de la peau et de la rougeur plus ou moins intense des téguments avec sensation de chaleur; l'intensité de la réaction cutanée est en rapport non seulement avec la durée de l'irradiation, la distance et la nature de la source utilisée, mais aussi avec le sujet, certains épidermes étant beaucoup plus sensibles que d'autres; dans les cas de réaction moyenne la rougeur s'atténue au bout de deux à quatre jours; elle est suivie de desquamation.

L'érythème est parfois recherché en thérapeutique car il s'accompagne de modifications profondes du métabolisme de certaines substances dont le rôle physiologique est particulièrement important (Ca. P. S. Nacl, glucose, tyrosine) : le calcium augmente brusquement dans le sang au moment de l'érythème pour diminuer ensuite; le glucose diminue; il y a élévation du taux de la tyrosine.

L'érythème peut être suivi de pigmentation, mais celle-ci peut exister sans lui. Le rôle du pigment est très discuté : utile pour les uns, d'après qui il constituerait une réserve d'énergie qui se libérerait au fur et à mesure de la dépigmentation, il serait plutôt nuisible pour d'autres, gênant la pénétration des rayons et entravant les progrès du traitement, d'où la nécessité parfois d'interrompre momentanément un traitement lorsque les téguments sont trop pigmentés.

Au point de vue physiologique, les ultra-violets déterminent, en cas d'anémie, une augmentation des globules rouges, de l'hémoglobine et de la résistance globulaire: ils modifient le nombre des globules blancs et la formule leucocytaire. D'autre part, ils ont une action stimulante sur le système nerveux et provoquent une sensation d'euphorie; ils agissent sur le système musculo-osseux, augmentant la tonicité et la force musculaire, et sur tous les organes profonds, en particulier sur les glandes à sécrétion interne.

Indications de l'actinothérapie dans les salpingites

Il est une forme de salpingite pour laquelle tous les traitements mis en œuvre aboutissent à des échecs si ce n'est l'actinothérapie qui, elle, donne presque toujours de bons résultats : c'est la salpingite tuberculeuse. Ici les lésions présentent de l'intérêt, surtout par le terrain sur lequel elles évoluent. C'est par l'amélioration de ce terrain que l'on obtiendra une amélioration de la localisation annexielle. Cette affection est relativement fréquente, surtout vers l'âge de 25 ans. Facile à faire lorsque la tuberculose annexielle s'accompagne d'autres localisations tuberculeuses, le diagnostic est presque impossible lorsque l'affection annexielle est primitive. On devra y songer lorsqu'on sera en présence d'une malade dont le toucher révélera un utérus immobilisé dans une masse donnant une sensation de coulée de suif, masse dans laquelle il sera impossible de dissocier l'utérus des annexes, le tout formant un bloc compact, lorsque les traitements physiothérapiques essayés jusqu'alors auront échoué, lorsque la malade aura un mauvais état géné-

ral. Parfois c'est seulement au cours d'une intervention pratiquée par erreur, pour salpingite banale, ou pour appendicite, que l'on fera le diagnostic de la nature tuberculeuse de l'affection.

Alors qu'en France l'emploi des ultra-violets est limité aux formes tuberculeuses de salpingites, à l'étranger, surtout en Amérique, en Allemagne et en Italie, on les utilise également pour toutes les inflammations chroniques du petit bassin, et même dans les cas de pyosalpinx.

Appareils et techniques des irradiations

Il existe deux principales sources artificielles de rayons ultra-violets : ce sont les lampes à vapeur de mercure et les lampes à arc. La lampe à vapeur de mercure, très riche en rayons de courte longueur d'onde, est pauvre en rayons lumineux, tandis que la lampe à arc fournit moins d'ultra-violets de courte longueur d'onde, mais, par contre, une quantité importante d'infra-rouges; aussi n'ont-elles pas absolument les mêmes propriétés; d'ailleurs elles ne s'excluent pas mais se complètent; leur emploi dépend des longueurs d'onde que l'on veut utiliser et des résultats que l'on cherche à obtenir. La lampe à vapeur de mercure est surtout employée pour les irradiations générales, alors que la lampe à arc polymétallique, qui agit plus fortement et plus rapidement, est plutôt utilisée en irradiation régionale.

Pour le traitement des salpingites tuberculeuses, nous utilisons dans le service de l'Hôtel-Dieu la lampe à arc polymétallique de Bénard ou de Walter en irradiations locales associées ou non à des irradiations générales.

L'irradiation locale sur le bas-ventre peut parfois suffire; elle sera alors intense mais n'atteignant pas l'érythème; on commencera par une durée de cinq minutes, la malade étant à une distance de 50 centimètres de la lampe. Il faudra être prudent au début et tâter la susceptibilité cutanée de la malade, très variable d'un sujet à l'autre; s'il ne se produit pas d'érythème, on augmentera la durée de 5 minutes chaque fois, jusqu'à une durée maxima d'une heure; à ce moment on diminuera la distance : 45 cm., 40 cm., puis 30 cm. Ces chiffres ne constituent d'ailleurs pas une règle absolue puisque, comme nous l'avons vu, tous les épidermes ne réagissent pas de la même manière aux mêmes intensités.

Lorsqu'une malade atteinte de salpingite bacillaire présente un mauvais état général : maigreur, pâleur, absence d'appétit, il est bon, dans ce cas, d'associer aux irradiations régionales des irradiations générales, en alternant. On peut utiliser la même lampe que précédemment en commençant également par 5 minutes; le corps doit être absolument nu; seuls les yeux doivent être protégés; on augmentera la durée de 5 minutes pour arriver à 30 minutes sur chaque face. Le nombre des séances variera suivant les cas; en général : 15 à 20. Elles seront quotidiennes si l'on fait des irradiations régionales et générales; elles auront lieu deux ou trois fois par semaine si l'on ne fait que des irradiations régionales.

Presque toujours l'état général se relève rapidement; la malade se recolore, reprend de l'appétit et du poids, les masses annexielles diminuent.

Pendant toute la durée du traitement il faudra faire prendre la température rectale le soir et cesser le traite-

ment s'il détermine des poussées thermiques. Il faudra être particulièrement prudent s'il y a des antécédents de tuberculose pulmonaire et il sera préférable de s'abstenir si la malade présente une lésion pulmonaire évolutive en même temps qu'une salpingite.

Si l'on n'a pas obtenu, au bout d'une vingtaine de séances, d'amélioration suffisante, il y aura lieu de recommencer une deuxième série après un repos d'un mois à six semaines, ou, dans certains cas, d'appliquer un autre traitement dont nous dirons quelques mots plus loin : les rayons X.

Rayons infra-rouges

Les rayons infra-rouges ont une longueur d'onde qui s'étend entre 0 μ 698 et 314 μ. Ils sont invisibles et se manifestent par des phénomènes caloriques.

Contrairement aux rayons ultra-violets, ils sont relativement pénétrants, surtout ceux qui sont rapprochés du spectre visible. Leur pénétration augmente s'ils sont projetés avec un miroir parabolique et si la séance dure un certain temps. Ils agissent par absorption directe des tissus en profondeur et non pas par conduction comme l'air chaud; leurs effets sont assez semblables à ceux qui sont produits par la diathermie.

Au point de vue physiologique, les I. R. ont deux actions principales : ils sont analgésiants et hypérémiants; ils produisent une hypérémie superficielle et profonde avec élévation de la température locale, entraînant la sudation avec élimination de toxines. Ils augmentent les globules rouges, produisent de la leucopé-

mic, provoquent la phagocytose, augmentent les oxydations.

Il semble y avoir un certain antagonisme entre l'action des I. R. et celle des U. V.; mais cette question d'antagonisme est encore très discutée, et, au point de vue clinique, il semble bien, pour la tuberculose en particulier, que l'on obtienne de meilleurs résultats en associant les deux radiations.

Indications thérapeutiques

Deux indications principales :

1° Les salpingites subaigües et chroniques, surtout les formes très douloureuses, les I. R. étant analgésiques. Nous avons été surpris de lire dernièrement une publication représentant les infra-rouges comme un mode de traitement nouveau des salpingites; en effet, cette thérapeutique est appliquée couramment dans le service du docteur Dausset depuis déjà cinq ans et a été l'objet de nombreux articles dans différents journaux de physiothérapie. Elle donne rapidement des résultats excellents : cessation de la douleur, diminution des masses salpingiennes;

2° La cellulite pelvienne, qu'il est souvent très difficile de distinguer d'une salpingite. Elle est d'ailleurs l'aboutissant de toutes les lésions chroniques des organes génitaux et succède à la congestion pelvienne; celle-ci est favorisée par le développement du système vasculaire utérin et péri-utérin et sa position déclive dans le petit bassin. La cellulite pelvienne accompagne souvent une ancienne salpingite et il est alors très difficile de

savoir la part exacte des lésions annexielles dans le tableau clinique. Souvent en effet les masses volumineuses que l'on peut trouver au toucher se composent, en réalité, d'une coque cellulitique recouvrant un noyau central constitué par une trompe plus ou moins indurée, épaissie et déformée.

Je dirai un mot des signes de cette affection, étant donné sa fréquence en gynécologie et ses rapports étroits avec la salpingite.

La cellulite pelvienne se manifeste par une douleur dans la région lombaire ou au devant du sacrum avec sensation de plénitude abdominale et pesanteur pelvienne; la station debout et la marche sont difficiles; seul le décubitus horizontal procure un peu de soulagement. Le toucher, qui est très douloureux, révèle un épaississement et une induration du paramètre, ce qui empêche de vérifier l'état réel des annexes. Des filets nerveux sont englobés dans cet œdème dur, ce qui explique les douleurs avec irradiations qui accompagnent toujours la cellulite pelvienne. La mobilisation du col est douloureuse, ainsi que la pression des épines sciatiques, ce qui constitue un bon signe pour faire le diagnostic de cellulite. Enfin la cellulite pelvienne s'accompagne presque toujours de cellulite de la paroi abdominale. Celle-ci est caractérisée par un œdème dur, ligneux, et des nodules dans l'épaisseur de la paroi que l'on sent très bien à la palpation. Si l'on pince légèrement les téguments entre deux doigts, on se rend bien compte de cet épaississsement et on réveille une vive douleur.

Les irradiations d'infra-rouges amènent au bout de peu de temps une disparition de la douleur, de la sen-

sation de pesanteur et de ballonnement, disparition de l'infiltration du petit bassin et des téguments de la paroi.

Technique

Ce doit être un traitement local. Il ne faut pas irradier plus du tiers de la surface totale du corps. L'appareil sera centré sur le bas-ventre. La distance et la dispersion du faisceau seront réglées d'après la sensation de chaleur éprouvée par la malade; c'est cette sensation de chaleur qui doit servir de guide; elle doit être aussi forte qu'il est possible à la malade de le supporter, sans qu'il y ait brûlure.

Les séances seront fréquentes, quotidiennes ou même bi-quotidiennes; elles seront longues : une heure au moins; il est inutile d'établir de progression à chaque séance; on commencera tout de suite par une durée d'une heure.

Appareillage

Les principales sources d'infra-rouges couramment utilisées sont :

La lampe à arc à électrodes de charbon qui fournit 75 % d'I. R.; on peut utiliser soit la lumière totale, soit la lumière filtrée;

La lampe demi-watt de 500 à 3.000 bougies.

Mais surtout les résistances électriques portées au rouge sombre. C'est le meilleur moyen et le plus simple d'obtenir des infra-rouges.

Les appareils les plus fréquemment utilisés sont :

La lampe de Saidmann, la lampe de Walter, le géné-

rateur infra-rouge Charbonneau, le générateur de rayons infra-rouges de Delherm et Laquerrière, le projecteur Quartz-Diamant à rayons infra-rouges, et enfin l'émetteur de rayons infra-rouges du docteur Daussset.

Ce dernier appareil comprend deux modèles :

Le grand modèle pour cabinet de médecin; la source est placée au foyer d'un réflecteur orientable destiné à concentrer l'émission sur une plage placée à 15 centimètres en avant de l'appareil;

Le petit modèle est basé sur le même principe, mais ne comporte que l'élément chauffant sans le réflecteur; un trépied permet de l'orienter dans tous les sens pour les irradiations au lit même du malade; aussi son emploi est-il fréquent auprès de malades ne pouvant venir tous les jours à l'hôpital; la seule condition étant la présence d'électricité dans l'appartement.

La Rœntgenthérapie dans le traitement des annexites

Les propriétés des rayons X sont déjà utilisées depuis longtemps en gynécologie pour traiter certaines tumeurs non inflammatoires, malignes et bénignes : cancers du corps de l'utérus et des ovaires et surtout fibromes de l'utérus, principalement ceux qui ont tendance aux hémorragies; les effets du traitement sont : la diminution plus ou moins accentuée du volume de la tumeur utérine, et, avec la suppression de la fonction menstruelle, l'arrêt des hémorragies.

L'action des rayons X sur les tumeurs inflammatoires n'est pas encore très connue; cependant on sait qu'ils ont une action certaine sur les adhérences et semblent avoir le pouvoir de calmer certains états inflammatoires; aussi commence-t-on à les utiliser dans le traitement des salpingo-ovarites.

Mais il est une forme de salpingite qui bénéficie tout particulièrement des rayons X : c'est la salpingite tuberculeuse. La rœntgenthérapie constitue, de même que l'actinothérapie, un agent thérapeutique de premier ordre dans la lutte contre cette affection.

On connaît le danger que présente l'intervention chi-

rurgicale dans le traitement de la tuberculose génitale : mortalité primaire élevée, formation de fistules, cicatrisations longues et difficiles de la plaie abdominale, dissémination du bacille de Koch et apparition de tuberculose miliaire ou de méningite après l'intervention. Il y a donc le plus grand intérêt à éviter cette opération en lui substituant un traitement médical qui n'offre aucun danger immédiat, ni contre-indication du fait de la gravité et de l'étendue des lésions.

L'intervention chirurgicale est exclusivement réservée aux cas où il y a unilatéralité des lésions, ce qui est rare, et d'ailleurs presque impossible à affirmer avant laparotomie.

Donc, en présence d'une salpingite tuberculeuse on devra instituer soit un traitement radiothérapique, soit un traitement actinothérapique, soit l'association de ces deux traitements. En effet, cette polyradiothérapie présente les avantages suivants :

Elle agit plus vite que chaque groupe de rayons isolés;

Elle donne des résultats plus complets lorsqu'on ne peut espérer une guérison définitive;

Elle apporte plus de succès que chaque méthode prise à part.

A quelle dose faut-il employer les rayons X ?

Les radiologistes Allemands évitent d'obtenir une stérilité définitive, mais seulement une stérilité temporaire; pour les auteurs Français, outre qu'il est difficile de réaliser cette stérilité temporaire, il ne semble pas qu'elle soit souhaitable car, d'une part, la congestion pelvienne qui précède et accompagne la période des règles favoriserait le réveil des processus tuberculeux du petit bassin;

d'autre part, une femme guérie de sa tuberculose annexielle a peu de chance de devenir enceinte et si elle le devient il est peu probable qu'elle puissse mener normalement sa grossesse jusqu'à terme, la guérison ne pouvant s'obtenir que par la production d'adhérences, coudures, oblitérations tubaires, causes de stérilité ou de grossesses anormales.

Il faudra faire des doses fractionnées et espacées. Comme il s'agit de lésions profondes, il est préférable de disposer d'un rayonnement pénétrant.

La dose sera de 500 R par champ une ou deux fois par semaine.

Le nombre des champs dépendra de l'étendue des lésions; en général : deux champs sous-ombilicaux; s'il y a coexistance de péritonite, on ajoutera deux champs sus-ombilicaux. On emploiera un filtre de 0,5 de Zn + Al.

La dose totale sera de 4 à 5.000 R par champs étalée sur six à huit semaines.

S'il est nécessaire on refera une deuxième série d'irradiations deux ou trois mois après la fin de la première.

Massage Gynécologique

Le mécanisme du massage gynécologique est assez complexe et difficile à interpréter; il semble cependant que les manœuvres employées mettent en jeu des processus d'ordre physico-chimique et d'ordre réflexe. Le massage peut agir soit directement sur les empâtements, soit, surtout, indirectement par voie réflexe, par l'intermédiaire du système sympathique pelvien, sur la circulation pelvienne qu'il régularise.

Technique

Il est indispensable pour obtenir de bons résultats d'agir avec douceur dans toutes les manœuvres. La malade est étendue sur le dos, jambes et cuisses fléchies et écartées pour relâcher les muscles de la paroi abdominale; les poings fermés glissés sous le siège surélèvent le bassin; il est préférable que la vessie et le rectum soient vides.

Le médecin, debout, est, soit à gauche de la malade s'il pratique le toucher de la main gauche, soit en face s'il fait le toucher de la main droite.

Le massage sera abdomino-rectal toutes les fois que l'hymen sera intact ou lorsqu'il faudra aborder la face

postérieure de l'utérus, les ligaments utéro-sacrés et le plexus sacré; le plus souvent il sera abdomino-vaginal.

La technique du massage peut se résumer à quatre manœuvres :

frictions circulaires,
effleurages de haut en bas,
mouvements vibratoires,
effleurage profond.

La dernière manœuvre seule se fait à l'aide des doigts vaginaux. Dans les trois premières, le massage est seulement adbominal; les doigts vaginaux immobilisent, mais toujours avec douceur, les organes ou les tissus destinés à subir son influence. C'est toujours par le massage indirect, abdominal, qu'il faut débuter; il s'exerce en dehors de la zone des organes génitaux; la main qui masse décrit un demi-cercle partant de la fosse iliaque droite, passe au-dessus de l'ombilic et aboutit au flanc gauche; c'est la zône d'élection pour l'excitation du réflexe.

1° FRICTION CIRCULAIRE : Cette manœuvre s'exerce à l'aide de la pulpe des phalangettes qui travaillent à plat; la peau de l'abdomen étant saupoudrée de talc, elles dépriment les tissus et les entraînent, décrivant de petits cercles imbriqués les uns dans les autres suivant la courbe supérieure du colon. Il faut faire quelques pauses, puis recommencer sans que cesse le contact entre la main et la paroi;

2° EFFLEURAGES DE HAUT EN BAS : Ce sont des mouvements très légers et rapides, faits avec la pulpe des deux dernières phalanges des 3e, 4e et 5e doigts; ils sont absolument inoffensifs et très actifs comme générateurs du réflexe vaso-moteur.

Au cours des premières séances il est dans certains cas prudent de s'en tenir à ces deux manœuvres;

3° MOUVEMENTS VIBRATOIRES : Ce sont de fines trémulations imprimées superficiellement aux tissus, perpendiculairement à eux, se propageant dans la profondeur et très nettement ressenties par la malade. Produit par le bras et l'avant-bras, ce frémissement se transmet à la paume de la main posée à plat sur le ventre, doigts rapprochés et le pouce écarté, qui se déplace suivant la courbe déjà décrite passant au-dessus de l'ombilic;

4° EFFLEURAGE PROFOND : Il se fait à l'aide de l'index vaginal; celui-ci s'insinue dans le cul-de-sac de Douglas; il masse la paroi postérieure de l'utérus et les tissus avoisinants.

Cette manœuvre doit être faite avec particulièrement de douceur, jamais au cours des premières séances et jamais lorsqu'il existe le moindre phénomène inflammatoire. Son action est mécanique et amène la résorption de certains œdèmes cellulitiques.

Quant à la manœuvre décrite sous le nom de pression redressante, elle est seulement utilisée dans les cas de ptose utérine ou rétrodéviation mobile, donc lorsqu'il n'y a pas ou qu'il n'y a plus de salpingite.

Fréquence et durée des séances

Une séance tous les deux jours suffit et même parfois deux par semaine; il ne faut pas refaire de nouvelles séances avant que la fatigue amenée par le massage précédent ait disparu. Les séances seront d'abord très cour-

tes, quelques minutes, jusqu'à une durée de dix minutes qu'il ne faudra jamais dépasser; pour obtenir un réflexe rapide et puissant, il faut une excitation courte; toute excitation prolongée fatigue le système nerveux qui ne réagit plus.

Pour la fréquence et la durée des séances, on se basera surtout sur les réactions personnelles de la malade; celle-ci ne doit pas souffrir ni pendant, ni après la séance, mais, au contraire, éprouver une impression de bien-être.

Il sera préférable qu'elle reste étendue pendant quelques heures après la séance.

Indications, contre-indications, résultats

Un diagnostic précis doit précéder toute manœuvre, car certaines affections pourraient être dangereusement influencées par le massage. Il en est ainsi de :

la grossesse ectopique, les épanchements sanguins récents;

les pyosalpinx, toutes les suppurations pelviennes;

les kystes de l'ovaire;

les salpingites non refroidies,

enfin, la tuberculose génitale ne bénéficierait nullement de cette thérapeutique.

Les grandes indications du massage gynécologique en dehors des hypoplasies des organes utéro-ovariens et des rétroversions (indications qui sortent de notre sujet) sont : la cellulite pelvienne avec toutes les paramétrites consécutives aux diverses inflammations utéro-annexielles, puis les annexites et périannexites parvenues au

stade de parfait refroidissement; Condamin distingue les salpingites fermées, sans pertes mais accompagnées de crises douloureuses, surtout dix à douze jours après les règles, résistant à tous les traitements, et les salpingites ouvertes s'évacuant par le vagin d'une manière continue ou intermittente; d'après lui le massage transformerait souvent une salpingite fermée en salpingite ouverte et, par conséquent, drainée; il en résulterait parfois des guérisons sans récidives. Mais dans ces cas il faut toujours agir prudemment, en particulier lorsqu'on commence les manœuvres intra-vaginales, car si la salpingite n'est pas tout à fait éteinte on risque de réveiller une poussée.

D'une manière générale, le massage gynécologique a pour effet de régulariser la circulation pelvienne, de hâter la résorption des exsudats, des infiltrations œdémateuses, des tissus cellulaires pelviens, d'assouplir les brides, les adhérences.

Rapidement, du fait de la meilleure nutrition des organes pelviens, les symptômes subjectifs disparaissent : douleurs, sensation de pesanteur, de gêne intra-abdominale, de ballonnement; les fonctions intestinales se régularisent; l'état général s'améliore.

Très souvent ces améliorations générales et locales se font sentir dès les premières séances si l'on a bien posé les indications du traitement et si l'on a opéré avec prudence, c'est-à-dire par des séances d'abord courtes, en excluant toute force dans les manœuvres.

L'Hydrothérapie appliquée au traitement des Salpingites

C'est surtout ce mode de traitement que nous avons eu l'occasion d'étudier dans le service d'hydrothérapie de la clinique médicale du professeur Carnot, de l'Hôtel-Dieu, dirigé par le docteur Dausset. Nous avons pu nous rendre compte des services incontestables que rendait ce traitement auprès des malades atteints de salpingites : nombreuses améliorations chez des femmes à qui l'on a pu éviter une intervention, chez des malades qui gardaient le lit depuis plusieurs mois et qui reprenaient une vie normale, des grossesses à la suite du traitement chez des femmes jusqu'alors stériles.

Le traitement est parfois long, plusieurs mois quelquefois, mais il n'est pas toujours incompatible avec l'exercice de la profession de la malade, sauf bien entendu les cas de salpingite aigüe avec pelvipéritonite et fièvre, où le repos complet est indispensable. La majorité des malades qui fréquentent le service sont des jeunes femmes non hospitalisées qui viennent tous les matin sur rendez-vous et retournent ensuite à leur travail ou leur ménage.

Ce service d'hydrothérapie gynécologique, qui est le

seul de ce genre à Paris, a été créé il y a cinq ans; plus de deux mille malades ont déjà défilé et les statistiques, comme nous l'avons dit dans notre introduction, montrent leur nombre croissant chaque année.

Action physiologique et mécanique de l'eau

Les effets de l'eau varient suivant :

le mode d'application : locale (vaginale, plantaire); régionale (lombes, abdomen); générale;

les variations de la température, variable entre 15 et 45°;

la durée de l'application;

la pression de l'eau qui peut être presque nulle ou être portée à 30, 50 cm. jusqu'à plusieurs mètres de hauteur;

le volume du débit.

De tous ces facteurs, celui qui joue peut-être le rôle le plus important est le facteur thermique; l'eau est surtout utilisée comme véhicule de chaleur. A une température qui varie entre 37° et 42° elle a une action hypérémiante; cette hypérémie est active; il y a accroissement de la vitesse du courant sanguin, apport dans une région de leucocytes, augmentation de la phagocytose, d'où action sur les inflammations.

Mais pour que cette action soit profonde, il faut une application prolongée; l'hypérémie n'a lieu d'abord que dans les couches directement en contact avec le courant d'eau chaude et il faut un certain temps à la chaleur

pour se propager à travers la barrière des premiers vaisseaux dilatés, à ceux des organes profonds qui se dilatent à leur tour.

L'eau chaude, comme toute source de chaleur, a une action sédative qui dure non seulement pendant l'application, mais aussi, après, pendant un temps d'une durée variable. Ce phénomène d'analgésie a lieu à un certaine température optima, autour de 40°. Au-dessus de 42° la muqueuse vaginale s'irrite et devient douloureuse; il ne faut donc pas dépasser la température de 42° pour obtenir un effet sédatif.

Si la température s'abaisse au-dessous de 37° on obtient les effets opposés à ceux obtenus à haute température : vaso-constriction au niveau de l'application, et même, phénomènes révulsifs, si la température s'abaisse au-desssous de 15°.

Enfin, si l'eau est utilisée sous forte pression, un mètre et plus, et à fort débit comme dans la cure dite d'Alquier, que nous étudierons un peu plus loin, il se produit un véritable massage qui entraîne de nombreuses modifications au niveau des tisssus, ce qui peut ne pas être sans danger si l'indication de ce traitement a été mal posée.

Dans le service d'hydrothérapie gynécologique de l'Hôtel-Dieu, il existe deux sortes de traitement : la cure de Luxeuil et la douche en hamac du docteur Alquier.

Cure dite de Luxeuil

C'est une grande irrigation vaginale de cent litres d'eau stérilisée, dont l'écoulement doit se faire sous une

pression à peu près nulle; ce doit être un bain courant plutôt qu'une douche; la durée de l'écoulement est d'environ une demi-heure; la température, voisine de 40°, est maintenue constante; un mélangeur spécial débite l'eau de deux réservoirs placés à 1 m. 20; il permet de régler le débit de l'écoulement et la température de l'eau. La malade est installée en position gynécologique. L'irrigation est pratiquée au moyen d'un spéculum grillagé à double courant pour que la malade puisse supporter une température assez élevée et aussi pour que l'eau puisse pénétrer dans les culs-de-sac bien que la pression soit très faible. C'est aussi pour cette raison que l'injection doit être faite la malade étant en position presque horizontale; sans quoi l'eau n'arrive pas à déplisser les culs-de-sac; son contact avec les voies génitales est trop imparfait pour que les parties environnantes puissent subir une action suffisante des effets ressortissant à la température du liquide, sa pression, la durée de son écoulement. Ces effets sont particulièrement efficaces lorsque l'ovaire et la trompe sont prolabés dans un cul-de-sac latéral ou dans le Douglas; dans ce cas l'injection les atteint directement.

L'avantage de ces irrigations sur les simples injections faites par la malade sont :

La constance de la température depuis le commencement jusqu'à la fin de l'irrigation;

La constance de la pression pendant toute la durée de l'irrigation, et qui ne varie pas d'une séance à l'autre;

L'abondance du débit et la longue durée de l'écoulement qui permet une action plus profonde et, par conséquent, plus efficace et plus prolongée;

La fixité de l'attitude de la malade.

L'irrigation vaginale est suivie d'une douche péripelvienne et d'une douche générale.

La douche se donne soit avec un appareil de douche vertical comprenant plusieurs pommes d'arrosoir superposées, soit avec une lance; le jet brisé est promené sur la région lombaire, puis sur la région abdominale; la température initiale est de 38°; on la fait monter progressivement à 45° suivant la sensibilité de la malade. Ce n'est qu'à partir de la troisième séance du traitement que l'on commence à donner cette douche péripelvienne.

La séance se termine par une douche générale, rapide, à 38 degrés, que l'on refroidit progressivement à 30 degrés, d'une durée d'une demi-minute à une minute, suivie d'un jet d'eau chaude sur les pieds.

Après, la malade reste couchée un quart d'heure, enveloppée dans les couvertures de laine.

INDICATIONS : Ce sont les salpingites à la période aiguë et à la période subaiguë, dès que les phénomènes de péritonisme disparaissent; à ce moment les séances doivent être prolongées : une demi-heure à une heure, et répétées fréquemment, une fois tous les jours et quelquefois longtemps.

Au bout d'un certain nombre de séances les masses salpingiennes deviennent moins douloureuses au toucher, elles diminuent, se mobilisent, les pertes sont moins abondantes, la température redevient normale, l'état général s'améliore. Si la salpingite est de date récente, le Luxeuil peut parfois suffire à faire obtenir une guérison définitive; mais il existe des cas où au bout d'un certain temps on ne note plus d'amélioration; à ce

moment il est bon d'associer à la cure de Luxeuil un autre traitement physiothérapique. Nous y reviendrons plus loin. La guérison n'est malheureusement pas toujours définitive au bout d'une première série de traitement et un certain nombre de malades revient une seconde fois pour une rechute qui est généralement éteinte par un nouveau traitement.

CONTRE-INDICATIONS : Les salpingites aiguës avec signes de péritonites qui ne peuvent s'améliorer que par le repos au lit et la glace; les salpingites au stade de chronicité qui bénéficient peu de la cure de Luxeuil.

Il en est de même des salpingites tuberculeuses.

La grossesse n'est pas une contre-indication.

Douches en hamac du Docteur Alquier

Ici, ce sont de véritables douches vaginales faites sous pression modérée (1 mètre de hauteur) à la température de 38° à 40° maintenue constante. La même quantité de liquide que précédemment s'écoule (soit 100 litres); mais étant donnée la pression, la durée de l'écoulement n'est que de 10 minutes. Un dossier à bascule adapté à la baignoire a pour but de placer automatiquement la malade en position gynécologique, de façon que son siège baigne dans l'eau de la baignoire.

Cette douche constitue un véritable massage vibratoire de tous les organes du petit bassin, dont l'action se combine aux effets thermiques de l'eau.

Les séances seront pratiquées tous les jours ou tous les deux jours.

Les effets étant un peu les mêmes que ceux obtenus

par le massage gynécologique, les indications de ce traitement en seront aussi les mêmes : salpingites chroniques, pendant les périodes de refroidissement, rétroversions fixées par des adhérences, restes de salpingites anciennes, cellulite pelvienne.

Les salpingites aiguës et même subaiguës constituent évidemment des contre-indications formelles à ce traitement qui serait ici dangereux. C'est seulement lorsque tous les phénomènes aigus ont disparu que l'on sera en droit d'instituer ce traitement seul ou associé à un autre traitement physiothérapique.

Comment conduire le traitement des différentes formes de Salpingites

Après avoir passé en revue le rôle thérapeutique et l'action spécifique des principaux agents physiques, il serait intéressant, en se plaçant au point de vue clinique, d'envisager le traitement des différentes formes de salpingites.

Ce traitement variera suivant leur phase d'évolution, leur forme anatomo-pathologique et leur étiologie; mais il faut reconnaître que cette question est assez complexe; c'est une affaire d'expérience et de doigté.

Il est rare, en effet, qu'au cours du traitement on ne soit obligé de faire appel à plusieurs agents physiques; le plus souvent la guérison sera obtenue en combinant soit alternativement, soit simultanément plusieurs thérapeutiques; car chaque mode de traitement agit d'une manière particulière qui lui est propre. Par exemple, tous, sauf le massage, agissent par la chaleur; mais à cette action thermique commune s'ajoute, pour chacun d'eux, un élément propre qui se manifeste par des résultats particuliers. C'est ainsi que la diathermie, agissant au sein même des tissus par le passage du courant, a une action calorifique profonde différente par son action électrique de l'action calorifique de l'eau.

Les ultra-violets fournis par la lampe à arc ont à la fois une action calorifique par ses rayons de grande longueur d'onde, et une action chimique et physiologique qui se révèle par des modifications générales telles que l'augmentation de la calcémie et du taux du phosphore chez les anémiés.

Les infra-rouges ont une action calorifique plus marquée que les précédents et une action physiologique différente de celle des U. V.; ils sont hypérémiants et analgésiants. Il y aurait même pour certains auteurs antagonisme entre les effets des U. V. et des I. R.

D'où la nécessité d'allier plusieurs traitements. La diathermie par exemple, excellent agent physique, de plus en plus employé actuellement, peut aboutir dans certains cas à des échecs si l'on n'utilise pas concuremment les radiations plus courtes des infra-rouges.

Traitement des salpingites aiguës

En face d'une poussée aiguë de salpingite avec grosse température, douleurs spontanées vives, signes de pelvipéritonite : vomissements, défense abdominale, surtout au niveau du bas-ventre, masses douloureuses mal limitées perçues au toucher, absence de mobilité du col, un seul traitement s'impose : repos au lit, glace sur le ventre, que l'on pourra remplacer rapidement par les infra-rouges, diète, traitement auquel certains chirurgiens ajoutent la vaccinothérapie.

Mais lorsque la période dramatique a pris fin, que les signes de pelvipéritonite se sont atténués, lorsque la malade devient transportable, il faut sans plus attendre

commencer la cure de Luxeuil qui calmera la douleur, hâtera la résolution des masses salpingiennes et suffira parfois à procurer la guérison. C'est l'indication principale de cette méthode encore trop peu connue, à laquelle pourtant un grand nombre de femmes doit le bénéfice d'avoir pu reprendre une vie active après une immobilisation de courte durée et d'avoir évité une intervention chirurgicale toujours grave et souvent mutilante.

Traitement des salpingites subaiguës

Dans ce cas la cure de Luxeuil est encore indiquée, mais on y adjoindra un traitement local par les infra-rouges, en alternant ces deux traitements, c'est-à-dire en pratiquant un jour la cure de Luxeuil et le lendemain une application d'infra-rouges sur le bas-ventre. La diathermie ne nous paraît pas encore indiquée à ce stade, car elle pourrait provoquer une nouvelle poussée de péritonite.

On aura toujours soin de s'assurer si la salpingite n'est pas entretenue par une métrite du col persistante, car dans ce cas il serait indiqué d'en faire immédiatement le traitement par l'électro-coagulation.

Traitement des salpingites chroniques

C'est seulement lorsque tout phénomène inflammatoire aura disparu, qu'il ne persistera qu'une masse peu douloureuse ou une trompe un peu grosse, mais que l'utérus sera redevenu mobile que le Luxeuil seul peut ne plus amener aucun progrès si l'on n'a pas recours à la diathermie.

Nous ferons alors un jour une séance de Luxeuil et un jour une séance de diathermie transabdominale, cela jusqu'à disparition de toute douleur provoquée par le toucher et de toute masse annexielle. Si nous sommes en présence d'une première poussée aiguë, il est rare que les résultats cherchés ne soient obtenus assez rapidement et qu'ils ne soient définitifs; au bout d'une quinzaine de séances de diathermie, la malade peut en général cesser tout traitement. Il n'en est pas toujours de même lorsqu'il s'agit de femmes présentant une salpingite ancienne, qui ont déjà fait plusieurs rechutes et qui souffrent continuellement dans le bas-ventre et surtout dans la région lombaire, chez qui tout effort est douloureux; au toucher on trouve quelquefois assez peu de chose : un ovaire gros, scléreux, prolabé, une trompe un peu dure et douloureuse. Ici le Luxeuil sera sans effet; nous instituerons donc un traitement de diathermie soit transabdominale, soit à trois électrodes, 30 à 40 minutes par jour; ou bien nous combinerons avec la diathermie une cure d'Alquier en alternant les deux traitements.

Dans les cas de salpingite ancienne ayant entraîné une rétroversion utérine douloureuse irréductible, nous essaierons prudemment le massage gynécologique à raison de trois séances par semaine, soit seul, soit associé à une cure d'Alquier.

Dans tous les cas, les résultats ainsi obtenus sont généralement bons mais peuvent être longs à obtenir; mais il s'agit ici de malades qui peuvent, tout en suivant leur traitement, mener une vie normale.

Traitement de la cellulite pelvienne

Nous avons vu que souvent la salpingite chronique s'accompagnait de cellulite pelvienne. Dans ce cas nous avons trois traitements à notre disposition : la douche d'Alquier, le massage gynécologique et les rayons infra-rouges.

Dans les formes très douloureuses nous aurons recours de préférence aux irradiations d'infra-rouges particulièrement sédatives.

Traitement des salpingites suivant leur étiologie
Salpingites tuberculeuses

Nous avons jusqu'ici envisagé l'étude du traitement des salpingites suivant le stade de leur évolution, mais non suivant le microbe mis en cause. C'est qu'en effet, à part la salpingite tuberculeuse, les autres formes sont traitées de la même manière; la seule différence est dans l'évolution : la guérison est beaucoup plus longue à obtenir pour les salpingites à gonocoques que pour les salpingites à microbes banaux.

La salpingite tuberculeuse mérite une mention spéciale. Ici, le Luxeuil est sans action; deux seuls traitements agissent favorablement : l'actinothérapie et la rœntgenthérapie; ils sont utilisés soit isolément, soit ensembles. Suivant l'état général de la malade, les rayons ultra-violets sont utilisés en irradiations locales ou générales. On assiste alors à une amélioration de tous les symptômes, alors que tous les autres traitements avaient échoué.

Traitement physiothérapique de certaines stérilités

Ce travail nous semblerait incomplet si, en terminant l'étude du traitement des salpingites, nous n'envisagions les rapports avec la question si importante de la stérilité.

Nous n'avons pas l'intention de passer en revue les causes nombreuses et variées de la stérilité chez la femme. Qu'il nous suffise de rappeler que si l'on excepte les cas d'infécondité relevant de causes générales et profondes : anomalies de développement, troubles endocriniens, liés à des diathèses ou à des infections générales telles que la syphilis ou la tuberculose, ou à des malformations utérines congénitales ou acquises, la plupart des cas de stérilité reconnaissent pour cause des inflammations de l'ovaire et de la trompe ou de la muqueuse utérine, lésions qui s'opposent à la migration de l'ovule ou à sa nidation. Les nouveaux procédés d'insufflation tubaire mis en œuvre depuis quelques années ont montré la fréquence de l'oblitération des trompes. A part les cas rares d'imperméabilité tubaire congénitale, il s'agit presque toujours d'une lésion inflammatoire. Les lésions sont plus ou moins profondes suivant la virulence de l'infection et sa répétition; la stérilité peut donc être passagère, guérissable, ou, au contraire, définitive. L'oblitération qui résulte de ces lésions cicatricielles n'intéresse généralement pas toute la longueur de la trompe mais des points limités et, de préférence, le pavillon; l'inflammation entraîne une desquamation de l'épithélium, suivie de symphyse cicatricielle entre les franges.

Toutes les salpingites n'ont pas la même tendance cicatricielle, par conséquent la même gravité au point de vue fécondation. Les plus graves sont certainement les salpingites gonococciques (pour Shaeffer, le gonocoque serait en cause dans 67,3 pour 100 des cas de stérilité; pour Freund et Graff, dans 30 pour 100 des cas seulement); ensuite vient la bacillose annexielle qui passe souvent inaperçue. Les salpingites puerpérales ont des conséquences moins graves; elles entraînent beaucoup plus rarement une stérilité définitive; le plus souvent elles restent unilatérales. Il faut remarquer que les salpingites secondaires à un avortement provoqué sont habituellement plus sérieuses que celles qui suivent le post-partum.

Aussi, étant donnée la part importante que prennent les salpingites parmi les causes de stérilité, en présence de toute salpingite aiguë chez une femme jeune, y a-t-il le plus grand intérêt à éviter à tout prix une intervention mutilante et à agir le plus tôt possible à l'aide des nombreux moyens physiothérapiques dont nous disposons afin d'obtenir une guérison qui ait plus de chance d'être définitive.

Observations

OBSERVATION I

Mme L..., âgée de 34 ans. Un enfant de 10 ans et demi. Bien réglée, mais règles douloureuses depuis plusieurs années.

En 1926 elle fait une première crise de salpingite qu'elle soigne chez elle. Depuis, elle continue à souffrir dans le bas-ventre.

En 1928, elle fait une nouvelle crise très douloureuse avec température. Elle reste deux mois au lit ; pendant les 8 premiers jours, glace sur le ventre. Au bout de ces deux mois, continuant à souffrir, elle entre dans le service d'hydrothérapie.

On trouve, au toucher, un cul-de-sac gauche très empâté et très douloureux ; à droite, ovaire assez gros, ptosé, douloureux.

Au spéculum : métrite du col.

On prescrit à la malade un traitement de Luxeuil et on lui fait une électro-coagulation du col.

Au bout d'une quinzaine de séances quotidiennes on ne trouve plus d'empâtement. La malade se trouve bien et cesse tout traitement.

Quatre mois après, la malade revient consulter ; elle est enceinte de deux mois (elle n'avait pas eu d'enfant depuis huit ans). Le col est entièrement cicatrisé. Rien dans les culs-de-sac.

OBSERVATION II

Mme B..., 44 ans. Une grossesse il y a 24 ans.

En juillet 1927, elle fait une crise douloureuse, abdominale à droite ; son médecin hésite entre le diagnostic d'appendicite et celui de salpingite droite. Tout s'arrange avec le repos et la diète. Mais 6 mois après, la malade fait une crise plus forte, bilatérale, qui nécessite son hospitalisation à l'Hôtel-Dieu dans un service de chirurgie.

Pendant deux mois elle est traitée dans ce service. Mais on ne note aucune amélioration ; la malade continue à avoir de la température et à vomir. Son état général est trop mauvais pour pouvoir supporter une opération.

C'est à ce moment que l'on amène la malade dans le service d'hydrothérapie.

On trouve alors au toucher un utérus fibreux flanqué à droite d'un gros plastron empâté et douloureux ; la mobilité de l'utérus est très réduite ; légère sensibilité de l'annexe gauche.

On institue immédiatement un traitement de Luxeuil sans douche après l'injection, la malade étant trop faible pour les supporter.

Pendant les 15 premiers jours il n'y a pas encore beaucoup d'amélioration, mais au bout d'un mois, après une trentaine de séances, on refait un nouvel examen : le plastron persiste, mais il est devenu totalement indolore ; l'état général est très amélioré. La malade qui au début était amené dans le service d'hydrothérapie, sur un brancard, vient maintenant à pieds. Plus de vomissements, plus de température.

A partir de ce moment on lui fait suivre son traitement tous les 2 jours seulement.

Un mois après, il persiste à droite une masse indolore nettement séparée de l'utérus, qui est dévié à gauche. La malade continue son traitement encore un mois et quitte l'hôpital, en très bon état (elle a eu en tout 70 séances).

Cette femme qui est vendeuse dans un magasin, a été revue 3 ans après son traitement. Malgré sa profession fatigante qui l'oblige à rester debout toute la journée, elle continue à bien aller.

OBSERVATION III

Mme B..., 23 ans, mariée il y a 5 ans. Depuis cette époque, souffre dans le bas-ventre des deux côtés. Pertes jaunes. Pas d'enfant. Pas de fausse couche.

On trouve à l'examen deux trompes légèrement empâtées, un utérus un peu gros.

On la met au Luxeuil tous les jours pendant 1 mois et demi, en cessant pendant les règles.

Au bout de ce temps la malade est très améliorée.

OBSERVATION IV

Mme D... M..., âgée de 31 ans.

Souffre depuis une fausse couche de cinq mois datant de deux ans. Douleurs dans le bas-ventre des deux côtés, intermittentes, surtout vives au moment des règles ; celles-ci ne sont pas très régulières. Pertes assez abondantes.

A l'examen on trouve une salpingite double.

On met la malade au Luxeuil d'abord tous les jours, puis tous les deux jours, en interrompant pendant la période des règles.

La malade suit assez régulièrement son traitement pendant quelques mois. Au bout d'une soixantaine de séances elle cesse son traitement, se trouvant très amélioré. Ses règles semblent plus régulières, moins longues (5 à 7 jours au lieu de 15),

moins douloureuses (elles n'obligent plus la malade à se coucher). Le toucher n'est plus douloureux, on ne sent presque plus rien. Pertes bien moins abondantes.

OBSERVATION V

Mme P... M., 38 ans. 3 enfants.

Première atteinte de salpingite il y a 4 ans, avec température pendant une semaine. Traitée par la glace et les injections chaudes.

Deuxième atteinte il y a 3 ans.

Troisième atteinte il y a trois mois. Elle est alors hospitalisée.

Après un mois de repos, pas d'amélioration ; on l'envoie dans le service d'hydrothérapie.

On trouve alors, à gauche, une grosse masse très peu mobile, douloureuse, occupant le fond du cul-de-sac.

Luxeuil tous les jours.

Six jours après la malade se sent mieux ; la masse à un peu diminué.

A la 13e séance la masse a beaucoup diminué.

A la 21e séance la masse a complètement disparu, plus de douleurs, utérus mobile. La malade sort guérie.

OBSERVATION VI

Mme C..., 31 ans. Réglée à 15 ans, 3 enfants, accouchements normaux ; pas de fausse couche.

Depuis plusieurs années, la malade souffre de coliques intestinales avec point douloureux fixe dans la région iléo-cæcale. Constipation habituelle. Elle passe à la radio pour examen

de l'estomac et intestin, il y a quelques mois ; on ne trouve qu'un peu de spasme pylorique et un cæcum douloureux.

En mai 1929, crise très douloureuse dans le bas-ventre ; température à 40° pendant 2 jours, puis à 38° pendant une quinzaine de jours. Depuis, la malade se plaint de pertes jaunes verdâtres, et continue à souffrir.

Elle entre dans le service d'hydrothérapie le 18 septembre 1929. Elle a alors maigri de 10 kilos depuis le mois de mai.

On lui trouve un empâtement des 2 culs-de-sac, et un gros col présentant une légère érosion.

Electrocoagulation du col et Luxueil tous les deux jours.

Après 21 séances de Luxeuil on revoit la malade :

Amélioration de l'état général ; l'appétit qui avait disparu, a repris un peu. Pas encore d'augmentation de poids, presque plus de pertes, moins de constipation. La palpation du ventre est beaucoup moins douloureuse ; il persiste une légère douleur de la région iléo-cæcale, les culs-de-sac droit et gauche sont souples et à peine sensibles.

On met la malade à la diathermie transabdominale avec une électrode dans la région iléo-cæcale, trois fois par semaine.

Au bout de la 20e séance la malade est très améliorée et cesse tout traitement.

OBSERVATION VII

Mme M... M., receveuse de tramways, âgée de 30 ans.

A eu 4 enfants. Pas de fausse couche.

Depuis 8 ans, règles très douloureuses, douleurs dans le bas-ventre, tantôt à droite, tantôt à gauche, et surtout dans les reins, accompagnées de nausées. Depuis 1 an, crises plus douloureuses survenant brusquement pendant le travail, durant quelques heures, irradiées dans les reins, surtout marquées à droite.

On voit la malade le 21 janvier 1930 : on trouve une salpingite droite ; cul-de-sac gauche un peu empâté et douloureux, pas de métrite.

On met la malade au Luxueil.

A la 12e séance, amélioration ; encore légère salpingite à droite. A partir de ce moment, on fait un jour du Luxeuil, un jour de la diathermie transabdominale. La malade se trouve très améliorée par la diathermie et cesse son traitement après 10 séances de diathermie.

OBSERVATION VIII

Mme D... A., 25 ans. Réglée à 16 ans. Toujours mal réglée. Règles très douloureuses, l'obligeant à se coucher.

Un enfant il y a 22 mois ; grossesse et accouchement normaux.

La malade souffrait déjà dans le bas-ventre du côté gauche depuis quelques années, mais c'est surtout 5 à 6 semaines après son accouchement que les douleurs augmentent jusqu'à l'apparition d'une première crise de salpingite, caractérisée par de la douleur dans le ventre des deux côtés, irradiations dans les cuisses et les reins, douleurs à la miction, température 38°, survenue il y a 2 mois ; on lui met de la glace et on lui fait des piqûres de vaccin. Après une légère amélioration elle refait une 2e crise, plus douloureuse que la première. La malade est alors hospitalisée à l'Hôtel-Dieu afin de pouvoir venir tous les jours suivre son traitement dans le service d'hydrothérapie.

On examine la malade le 11 décembre 1929 : Mauvais état général, amaigrissement, asthénie, température 38° le soir ; à la palpation : un peu de douleur dans les régions épigastrique et vésiculaire.

Au toucher : masse très douloureuse à gauche.

Au spéculum : métrite du col.

Electro-coagulation du col. Luxueil tous les jours.

Le 19 décembre, les culs-de-sac sont encore douloureux, mais il ne semble plus y avoir de masse.

Le 7 janvier : la malade a eu 18 séances de Luxueil. Encore un peu de douleur. On institue le traitement mixte : un jour Luxueil, un jour diathermie trans-abdominale.

Le 25 janvier : elle a eu 18 séances de diathermie. Elle voit le Dr Bergeret qui la soignait avant son traitement dans le service ; il la trouve guérie.

Nous revoyons la malade un mois après ; la guérison se maintient ; on sent seulement à gauche une trompe un peu grosse et très légèrement douloureuse. Le col est complètement épidermisé.

OBSERVATION IX

Mme K..., 32 ans, 2 enfants de 9 et 6 ans, une fausse couche il y a 5 ans. Douleurs dans le bas-ventre et pertes blanches abondantes depuis 9 ans. Une crise aiguë au mois d'août 1929. Depuis la malade ne peut plus travailler, souffre à la moindre fatigue, dans la région lombaire et les cuisses.

Elle est examinée dans le service le 10 décembre.

On trouve un utérus retroversé, douloureux et une salpingite double. Luxeuil tous les jours.

Plusieurs examens successifs montrent une amélioration assez lente et coupée de petites rechutes.

Après une quarantaine de séances les phénomènes aigus ont disparu et on institue un traitement de diathermie alterné avec du Luxeuil.

Au bout d'un mois la malade est suffisamment bien pour cesser tout traitement.

L'utérus est toujours rétroversé, mais indolore ; les culs-de-sac ne sont plus empâtés ; dans le Douglas on sent l'ovaire droit un peu douloureux.

OBSERVATION X

Mme G... Th., 25 ans. Pas d'enfant. Une fausse couche en juillet 1929. A la suite de cette fausse couche pertes très épaisses sans douleur dans le ventre. Elle est soignée chez elle par des pansements glycéro ichtyolés dans le vagin et des piqûres de vaccin antigono. Pertes diminuent d'abord, mais recommencent au bout d'un mois. Au début de novembre elle fait une crise douloureuse dans le bas-ventre avec température.

Nous la voyons le 4 décembre : nous trouvons de la métrite du col et une salpingite bilatérale avec une masse très volumineuse à droite.

Diathermo-coagulation du col. Luxeuil.

Après 10 séances : à droite masse encore très douloureuse, pas d'amélioration ; à gauche, cul-de-sac moins empâté et moins douloureux.

A la 25e séance, amélioration ; meilleur état général, plus de douleur en dehors des examens.

Au toucher : plus rien à gauche ; il persiste à droite une petite masse un peu douloureuse.

On cesse le Luxeuil et l'on fait une dizaine de séances de diathermie (une tous les deux jours), au bout desquels la malade quitte l'hôpital, suffisamment améliorée. A ce moment on sent encore à droite une trompe indolore.

OBSERVATION XI

Mme P.... F. Pas d'enfant, pas de fausse couche.

Douleur avant les règles.

Au toucher : cul-de-sac droit un peu empâté ; douleur à la pression des épines sciatiques et lorsqu'on soulève l'utérus . utérus rétroversé.

Au spéculum, pas de métrite.

On fait 8 séances de Luxeuil, suivie de 10 séances de diathermie transabdominale.

La malade part guérie.

OBSERVATION XII

Mme B..., hospitalisée à l'Hôtel-Dieu depuis 6 mois pour salpingite. Très mauvais état général. La malade est amenée couchée, dans le service d'hydrothérapie.

On lui trouve alors (décembre 1927) un utérus absolument immobile et un bloc dur occupant tout le petit bassin, surtout le cul-de-sac gauche, assez douloureux. Le ventre est gros, sans liquide.

On institue d'abord une cure de Luxeuil sans douche générale étant donné le mauvais état de la malade.

Ce traitement amène peu d'amélioration.

On alterne alors avec le Luxeuil un traitement par la lampe à arc en irradiations générales.

On note aussitôt un relèvement de l'état général avec amélioration de l'état local.

Après 25 séances de lampe à arc le toucher montre : un cul-de-sac gauche libre ; à droite, une masse bien limitée commençant à se mobiliser ; un utérus également un peu mobile.

L'état général est très amélioré.

On substitue alors à l'actinothérapie un traitement d'infra-

rouges. Après une quinzaine de séances la malade peut quitter l'hôpital et reprendre une vie normale.

Elle est revue le 26 juin 1930 (plus de 2 ans après) ; elle continue à bien aller, mais se plaint de pertes blanches. On lui trouve une métrite du col ; électrocoagulation du col, qui évolue normalement.

OBSERVATION XIII

Mme B..., 39 ans. Un enfant de 13 ans.

Pas de maladie d'enfance. A 28 ans, scarlatine, puis diphtérie.

Il y a 8 ans, la malade est opérée d'appendicite après une 2e crise. Deux ans après, elle fait une typhoïde à la suite de laquelle elle fait des crises de cholécystite ; on lui fait 4 ans après une cholécystectomie.

Depuis 2 ans, pertes blanches, sans douleur au début ; mais brusquement, il y a quelque mois, la malade est prise de douleurs dans le bas-ventre des deux côtés, élancements, avec irradiations dans les cuisses, température pendant deux mois, pertes jaunes, épaisses, abondantes.

En septembre 1929 on commence le traitement de Luxeuil ; la malade, grâce au repos, se trouve déjà mieux, mais on lui trouve une masse des deux côtés ; l'examen est très douloureux.

Au bout de deux mois de traitement, la malade n'est pas très améliorée ; le toucher est toujours très douloureux. On lui fait alors de la lampe à arc en irradiation locale sur le ventre un jour sur deux.

Un mois après la malade se trouve beaucoup mieux ; elle a engraissé ; les pertes sont beaucoup moins épaisses et moins abondantes. Les deux masses ont beaucoup diminué ; la mo-

bilisation du col est encore douloureuse. La malade suit encore six séances de lampe à arc et quitte le service très améliorée.

OBSERVATION XIV

Mme V... H... B..., 23 ans ; père mort il y a quelques mois de tuberculose pulmonaire.

Il y a un an, 13 mois après un accouchement normal, elle fait une 1re crise de salpingite soignée par glace, et trois piqûres de propidon ; depuis, ses règles sont très douloureuses ; il y a 3 mois, 2e crise de salpingite droite (on croit à une appendicite).

Actuellement la malade continue à souffrir du ventre ; mauvais état général. On la passe à la radioscopie ; aucune lésion pulmonaire.

Examen le 20 décembre 1929 : toucher extrêmement douloureux, masse latérale droite du volume d'une petite noix. Le corps de l'utérus est immobile et douloureux à la mobilisation.

Cellulite pelvienne certaine avec un peu de cellulite de la paroi à droite.

La malade vient un jour sur deux suivre le traitement de Luxeuil ; de plus, elle se fait tous les jours des irradiations locales de rayons infra-rouges.

Le 10 janvier : le toucher est un peu moins douloureux ; la masse persiste à droite. L'état général n'est pas encore très bon.

Le 1er février : la malade se sent très bien. Elle ne souffre plus.

Au toucher, plus de masse ; plus de douleur. Elle cesse son traitement.

OBSERVATION XV

Mme H... M..., 33 ans.

Vient consulter parce qu'elle a des pertes blanches et qu'elle souffre dans le bas-ventre.

Le toucher est très douloureux ; la pression des épines sciatiques réveille une douleur vive. On ne trouve pas de masse.

On fait le diagnostic de cellulite pelvienne.

On met la malade au Luxeuil et aux infra-rouges.

Au bout de trois semaines elle ne souffre plus.

OBSERVATION XVI

Mme B... E..., 29 ans.

A eu un enfant il y a 2 ans et demi ; depuis, douleurs abdominales, sensation de pesanteur, nausées, maux de tête, règles moins abondantes.

Au toucher : utérus rétroversé, salpingite droite, cellulite pelvienne.

Après 28 séances de Luxeuil, on lui fait suivre un traitement par la douche d'Alquier alterné avec des séances de massage gynécologique.

Un mois après, elle ne souffre plus ; ses règles sont redevenues normales. Son utérus est toujours rétroversé, mais cette rétroversion est maintenant réductible. Plus de cellulite.

OBSERVATION XVII

Mme R... G..., 37 ans.

La malade vient consulter parce qu'elle désirerait avoir des enfants.

Comme antécédents personnels : rougeole à 9 ans ; pas d'autres maladies, sauf appendicite opérée à froid en 1917.

Réglée à 15 ans : règles abondantes et douloureuses.

En 1918, crise douloureuse très violente dans le ventre, avec vomissements ; on hésite à intervenir ; pendant 2 mois, glace sur le ventre ; elle continue à souffrir ; en 1919, on lui enlève l'ovaire gauche ; peu d'amélioration ; la moindre fatigue accentue la douleur.

Elle entre dans le service d'hydrothérapie le 7 février 1927.

Examen : palpation très douloureuse.

Utérus un peu gros, douloureux à la mobilisation.

Culs-de-sac durs, un peu empâtés ; il ne semble pas y avoir de masse. Cellulite pelvienne.

La malade suit 15 séances de Luxeuil, puis une dizaine d'Alquier.

Elle quitte le service très améliorée.

En décembre 1928, la malade est enceinte. Malheureusement l'accouchement est très difficile et se termine par une basiotripsie suivie d'une fistule recto-vaginale.

Nous revoyons la malade un an après ; elle va bien du côté de ses annexes ; mais sa fistule recto-vaginale persistant, elle est envoyée dans un service de chirurgie pour se faire opérer.

OBSERVATION XVIII

Mme N..., opérée en avril 26, par le Dr Bergeret d'une ovariotomie du côté droit.

Elle entre dans le service d'hydrothérapie en octobre 27, parce qu'elle souffre du côté opéré.

Dans le cul-de-sac gauche on trouve un ovaire ; à droite, cul-de-sac un peu induré et douloureux. Cellulite.

Traitement : un jour Alquier, un jour irradiations d'infrarouges.

Le Docteur Bergeret revoit sa malade un mois après et la déclare guérie. Elle quitte le service.

Cependant elle revient en février 28, car elle recommence à souffrir un peu. On trouve un ovaire gauche douloureux et un peu gros.

Après 12 séances de diathermie, la malade part, améliorée.

Elle revient dans le service le 7 décembre 28, pour annoncer son prochain accouchement ; c'est sa première grossesse après 8 ans de stérilité.

Conclusions

Le stage intéressant que nous avons fait dans le service d'hydrothérapie de l'Hôtel-Dieu, qui nous a permis de suivre un certain nombre de malades en traitement, et la lecture des observations qui ont été relevées dans le service depuis cinq ans, nous conduisent aux conclusions suivantes :

1° Les traitements physiothérapiques permettent souvent d'éviter chez des femmes jeunes atteintes de salpingite une intervention chirurgicale toujours dangereuse, pouvant conduire à une stérilité définitive. Il faudra donc, avant de décider une intervention, essayer les traitements physiothérapiques, sauf évidemment dans les cas où l'urgence immédiate de l'opération s'impose, ou lorsque la physiothérapie est jugée impuissante (hydro et pyosalpinx, et, d'une manière générale, toutes les suppurations pelviennes) ;

2° Même dans les cas où il faut intervenir, la physiothérapie est une bonne préparation à l'acte chirurgical : elle peut amener une résorption des exsudats, assouplir des adhérences, rendant ainsi plus facile et moins dangereux l'acte chirurgical.

L'action fibrolytique de la diathermie pourra encore

être mise à profit après l'intervention pour prévenir la formation d'adhérences;

3° Pour avoir le maximum de succès en physiothérapie il est nécessaire :

a) D'établir des diagnostics exacts et de prescrire des traitements appropriés à la nature de l'affection en cause; ainsi toute salpingite à sa phase aiguë et subaiguë relève de la cure dite de Luxeuil et des infra-rouges; tout autre traitement à cette phase pourrait amener des aggravations sérieuses;

b) Il est nécessaire, lorsqu'un traitement employé seul donne des résultats insuffisants, de l'associer à un autre, chaque procédé ayant une action qui lui est propre;

4° Les chances de succès de la physiothérapie sont d'autant plus grandes que les lésions anatomiques sont plus récentes;

5° D'une manière générale :

a) Les salpingites aiguës et subaiguës relèvent de la cure de Luxeuil telle qu'elle est pratiquée dans le service d'hydrothérapie de l'Hôtel-Dieu de Paris, et des irradiations d'infra-rouges;

b) Lorsque tout phénomène inflammatoire a disparu, il est bon d'associer : diathermie transabdominale et hydrothérapie;

c) Dans les cas de salpingite très ancienne avec rétroversion irréductible et cellulite pelvienne, on essaiera des irradiations d'infra-rouges sur le bas-ventre associées soit à une cure d'Alquier, soit au massage gynécologique;

d) Certaines stérilités bénéficieront des mêmes traitements;

e) Les salpingites tuberculeuses seront généralement améliorées par l'actinothérapie et la rœntgenthérapie;

f) Enfin, en présence d'une métrite du col, il faudra souvent pratiquer une électrocoagulation.

Mais il faut savoir qu'il n'existe pas de règles fixes dans le choix des traitements, toutes les malades ne réagissant pas de la même manière; c'est souvent une question de doigté et d'expérience de la part du physiothérapeute;

6° La salpingite chronique est une affection rebelle ayant tendance aux rechutes ; elle nécessite souvent des traitements prolongés, parfois de plusieurs mois; mais sauf à la période aiguë et subaiguë des salpingites où le repos est indispensable et constitue une des conditions d'amélioration, ces traitements ne sont pas incompatibles avec une vie normale et l'exercice d'une profession;

7° Enfin, l'essor considérable qu'a subi cette thérapeutique depuis plusieurs années constitue une preuve de son efficacité contre une affection pour laquelle l'intervention chirurgicale, par ses risques et ses conséquences, n'est qu'un pis-aller.

Vu, le Doyen : BALTHAZARD.

Vu, le Président : CARNOT.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLETY.

Bibliographie

FAURE et SIREDEY. — Thérapeutique générale des affections génitales de la femme.

DALCHÉ. — Les maladies des femmes.

COTTES. — Troubles fonctionnels de l'appareil génital de la femme.

BORDIER. — Diathermie et diathermothérapie.

VIGNAL. — Electrothérapie.

DAUSSET. — La policlinique physiothérapique Gilbert de l'Hôtel-Dieu de Paris. — *Presse thermale et climatérique*, 1er mars 1927.

DAUSSET et CHENILLEAU. — Du rôle de la physiothérapie dans le traitement des salpingo-ovarites. — *Paris-Médical*, 17 déc. 1927.

— La diathermie en gynécologie. — *Presse thermale et climatique*, 1er mars 1929.

— Les courants de haute fréquence en gynécologie. — *Pratique médicale française*, août 1918.

DAUSSET. — Diathermothérapie en gynécologie. — *Nord-Médical*, 15 juillet 1929.

GRANDPERRIN. — Chirurgie conservatrice et diathermie dans le traitement des salpingites. — Thèse 1929.

PAGÈS (Mme). — De la diathermo-coagulation dans le traitement des métrites cervicales chroniques. — Thèse, 1927.

CHENILLEAU et PAGÈS. — Traitement des métrites chroniques du col de l'utérus par la diathermo-coagulation. — *Presse thermale et climatique*, 1er mars 1929.

SCHATZ. — Contribution au traitement des affections du col utérin et spécialement des métrites du col par les courants de haute fréquence. — Thèse 1929.

GIBERT. — Traitement des annexites tuberculeuses par la roentgenthérapie. — *Journal de Radiologie*, 1929.

BÉCLÈRE. — Indications et résultats du traitement des fibromyomes de l'utérus à l'aide des rayons de Rætgen. — *Presse thermale et climatique*, mars 1929.

DAUSSET et LUSCAN. — L'hydrothérapie en gynécologie. — *Presse thermale et climatique*, mars 1929.

LENFANT. — Cure dite de Luxeuil, reconstitution hydrothérapique du traitement gynécologique de Luxeuil. — Thèse 1925.

WETTERWALD. — La kinésithérapie en gynécologie. — *Presse thermale et climatique*, mars 1929.

BERTAZZI. — Traitement des rétroversions douloureuses par le massage et la diathermie.

NETTER. — Le massage gynécologique. Sa place dans la thérapeuthique gynécologique. Mode d'action, technique, indications. — *Monde Médical*, 15 oct. 1927.

DUREY et L. MEURS. — Massage et rééducation.

STAPFER. — Manuel pratique de kinésithérapie. Fascicule II. Gynécologie.

AIMARD et DAUSSET. — L'Ultra-violet, la lumière solaire et artificielle, l'Infra-rouge.

DUFESTEL. — Les ultra-violets et la chaleur radiante. — *Traité d'actinologie pratique*, 1928.

SAIDMANN. — Les Ultra-violets en thérapeutique.

VIGNES. — Ultra-violets et infra-rouges en thérapeutique gynécologique. — *Progrès Médical*, sept. 26.

ROUSSEAU et NYER. — Salpingite et infra-rouges. — *Presse Médicale*, sept. 30.

PALISSE (Mlle). — L'actinothérapie en gynécologie. — Thèse 1927.

IMP. COMMERCIALE PERRETTE, LIMOGES

IMP. COMMERCIALE PERRETTE, LIMOGES